



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kvikmarken 10
Postnr./by: 2860 Søborg
BBR-nr.: 159-078272-001
Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 19.272 kr./år
- Forbrug:** 2.699,1 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.

Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	45 kWh el 718,2 m ³ naturgas	5.300 kr.	38.000 kr.	7,3 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	5.128	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	90	kr./år
• Besparelser i alt	5.218	kr./år
• Investeringsbehov	37.920	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus



Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset. Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1945 med senere tilbygning i 1986 og i betragtning af dette i nogenlunde isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiokonomiske rentable forbedringer i boligen. Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge i tilbygning er isoleret med 150-200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelige hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Ydervægge i kælder består af 30 cm massiv beton.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer består af partier med delvist termoruder og delvist energiruder.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning

Bygningsdele

Status: Terrændæk i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.
Terrændæk i tilbygninger udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på ca. 50 W.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberør. Rørene er isoleret med 20-50 mm isolering.
På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1945
- **År for væsentlig renovering:** 1986
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 147 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 192 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet hele kælderen er opvarmet og derved er medregnet som opvarmet areal.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100138701
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Dahl Mogensen	Firma:	NRGi Rådgivning
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70208686
E-mail:	am@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-10-2009
Energikonsulent nr.:	250424		

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.